

Geografia

Brasil – Recursos Naturais e Degradação – Recursos Hídricos – [Difícil]

01 - (UFTM MG)

Os vazanteiros que fazem horticultura no leito dos rios que cortam serão os primeiros a ser totalmente prejudicados. Mas os técnicos insensíveis dirão com enfado: “a cultura da vazante já era”. Sem ao menos dar qualquer prioridade para a realocação dos heróis que abastecem as feiras dos sertões. A eles se deve conceder a prioridade maior em relação aos espaços irrigáveis que viessem a ser identificados e implantados. De imediato, porém, serão os fazendeiros pecuaristas da beira alta e colinas sertanejas que terão água disponível para o gado, nos cinco ou seis meses que os rios da região não correm.

O texto do professor Aziz Ab’Saber refere-se às contradições sobre o projeto da

- a) utilização dos rios Jacuí e Guaíba na Campanha Gaúcha.
- b) hidrovia Tietê-Paraná, que será importante escoadouro para o Mercosul.
- c) implementação da hidrovia do rio Paraguai, alterando um dos maiores ecossistemas do mundo.
- d) transposição do rio São Francisco para o setor norte do Nordeste Seco.
- e) ocupação da área semi-árida do norte de Minas Gerais, onde os rios são a fonte de sobrevivência para a população ribeirinha.

02 - (UFF RJ)

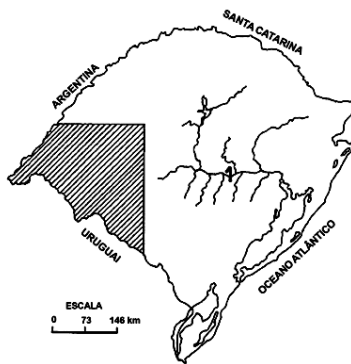
No semi-árido nordestino existem cerca de 70.000 açudes: “máquinas d’água” destinadas à irrigação de lavouras e ao abastecimento do homem e dos animais. Apesar de sua importância para a população local e regional, os açudes geram problemas ambientais. Dentre esses problemas, destaca-se:

- a) redução do potencial aquífero dos açudes, em função do uso inadequado por parte de pequenos e médios agricultores;
- b) a inundação de áreas agricultáveis na época das chuvas, em virtude da utilização esporádica dos grandes reservatórios aquíferos;

- c) a salinização dos corpos d'água e, conseqüentemente, das áreas irrigadas, devido à intensa evaporação e às características dos solos onde os açudes se localizam;
- d) a alteração climática provocada pela elevada evapotranspiração de pequenos e médios reservatórios localizados nas chapadas e tabuleiros;
- e) o desmatamento das áreas de várzea provocado pelas obras de drenagem de rios e pelo uso extensivo dos recursos hídricos.

03 - (PUC RS)

Com base no mapa do Rio Grande do Sul.



O rio destacado com o número 1 no mapa é o _____, e o local de sua foz é _____.

- a) Ibicuí a Laguna dos Patos
- b) Caí a Lagoa da Mangueira
- c) Jacuí o Lago Guaíba
- d) Taquari a Lagoa Mirim
- e) Gravataí a Lagoa Itapeva

04 - (UCCS RS)

Assinale a alternativa que apresenta a correlação exata entre rio, hidrelétrica e região:

- a) Paraná, Itaipu, Sudeste.
- b) Iguaçu, Salto Santiago, Sul.

- c) Paraná, Furnas, Sul.
- d) São Francisco, Três Marias, Norte.
- e) Tocantins, Tucuruí, Nordeste.

05 - (VUNESP SP)

Observe o mapa do estado de São Paulo, onde estão representadas grandes bacias hidrográficas.



Assinale a Gab: que apresenta essas bacias enumeradas na ordem crescente.

- a) Ribeira do Iguape, Paraná e Parnaíba.
- b) Paraíba do Sul, Paranaíba e Ribeira do Iguape.
- c) Paraíba do Sul, Ribeira do Iguape e Paraná.
- d) Parnaíba, Paraná e Ribeira do Iguape.
- e) Paranaíba, Ribeira do Iguape e Tietê.

06 - (UFRN)

As lagunas são lagos costeiros, formados em resposta a processos eustáticos e/ou de sedimentação marinha.

Pode-se afirmar que as lagunas brasileiras:

- a) são locais com presença de água salobra.
- b) se localizam no litoral nordestino.
- c) estão sendo assoreadas e desaparecerão em breve.
- d) se tornam problemas ambientais quando recebem água de rios.

07 - (UEPB)**ROMPIMENTO DE BARRAGEM PODE TER MATADO MAIS DE 20**

“Fissura em comporta alagou várias cidades. A situação mais crítica é nas cidades de Alagoa Grande e Mulungu”

O Estado de São Paulo, sexta-feira 19/jun./2004.

Assinale com V ou com F conforme as proposições sejam respectivamente Verdadeiras ou Falsas, em relação aos aspectos geográficos do local onde ocorreu a tragédia mencionada na reportagem.

- () A barragem que se rompeu foi construída no governo do senador José Maranhão, tinha capacidade para 27 milhões de m³ e foi denominada de Camaratuba.
- () O rio onde se localizava a Barragem é o Paraíba, que desce o Planalto da Borborema em direção à depressão Sertaneja.
- () As cidades ribeirinhas mais atingidas de Alagoa Grande e Mulungu situadas às margens do rio Mamanguape encontram-se na microrregião do Curimataú Oriental.
- () O município de Alagoa Nova, onde a barragem foi construída, é drenado pela bacia do rio Mamanguape, encontra-se na microrregião do Brejo Paraibano sobre o Planalto da Borborema a uma altitude que se aproxima dos 500m.

A seqüência correta é:

- a) VVVV
- b) FFFF
- c) FFFV
- d) FVFF
- e) VVFF

08 - (UEPB)**PARAÍBA – BACIAS HIDROGRÁFICAS**

Com base no mapa, pode-se afirmar:

- I. As bacias hidrográficas **7, 6, 2 e 1** estão totalmente inseridas em território paraibano e correspondem, respectivamente, às dos Rios Piranhas, Camaratuba, Paraíba e Miriri.
- II. As bacias hidrográficas **1, 2, 3 e 4** estão totalmente inseridas em território paraibano e correspondem, respectivamente, às dos Rios Gramame, Paraíba, Miriri e Mamanguape
- III. As bacias hidrográficas **2, 5 e 4** estão totalmente inseridas em território paraibano e correspondem, respectivamente, às dos Rios Paraíba, Miriri e Camaratuba.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

- a) I.
- b) II.
- c) III.
- d) I e II.
- e) II e III.

09 - (UNIMONTES MG)

Quem nem alegre, nem triste, nem poeta

Entre Petrolina e Juazeiro canta

Velho Chico, vens de Minas,

De onde o oculto do mistério se escondeu

Sei que levas todo de ti...

Sobre o assunto tratado nessa composição “O ciúme”, de Caetano Veloso, é INCORRETO afirmar que:

- a) o trecho navegável do rio, entre Pirapora (MG) e Juazeiro (BA), passa por Sobradinho
- b) o ecoturismo nas lagoas marginais é, hoje fonte de renda da população ribeirinha
- c) o rio tem suas nascentes no Parque Nacional da Serra da Canastra, em São Roque de Minas
- d) o rio apresenta canyons entre Juazeiro e Piranhas e a Hidrelétrica de Paulo Afonso

10 - (UFPI)

A represa de Boa Esperança é responsável por grande parte da produção de energia elétrica consumida no Piauí. Sua localização encontra-se na área de confluência de três rios principais que a abastecem.

Assinale a opção que contém a denominação correta desses rios.

- a) Timonha, Camurupim e Canindé
- b) Canindé, Poti e Longá
- c) Longá, Piauí e Poti
- d) Piracuruca, Longá e Poti
- e) Parnaíba, Uruçuí Preto e Balsas.

11 - (UFAM)

As bacias hidrográficas do Amazonas e a do Orenoco ligam-se através de um canal denominado:

- a) Ucayali
- b) Essequibo
- c) Apurímac

- d) Cassiquiare
- e) Caquetá

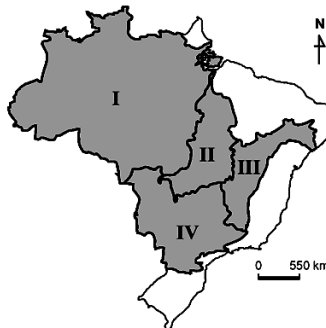
12 - (UFAM)

A Amazônia é cortada por uma vasta quantidade de rios. Muitos desses rios recebem denominações diferenciadas, é o caso do Rio Negro, por exemplo, que recebe em regiões planálticas da Colômbia o nome de Guainia. Os rios Içá e Japurá, também recebem nomes diferentes, fora do Brasil. Os nomes que estes rios recebem são:

- a) Guaporé e Caquetá
- b) Caquetá e Tamaniquá
- c) Contamana e Putumayo
- d) Putumayo e Caquetá
- e) Putumayo e Caranay

13 - (UFMG)

Neste mapa, estão destacadas quatro grandes bacias hidrográficas brasileiras – I, II, III e IV:



FONTE: IBGE. Atlas geográfico escolar. Rio de Janeiro: IBGE. 2002. p. 108. (Adaptado)

Considerando-se o quadro ambiental em que elas estão inseridas, é **INCORRETO** afirmar que:

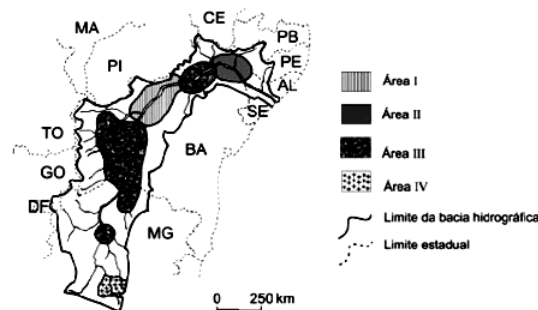
- a) a Bacia I contém o maior rio do Planeta em volume de água, com divisores que se localizam no Planalto das Guianas, na Cordilheira Andina e no Planalto Brasileiro, embora o médio e o baixo cursos de seus rios apresentem declive fraco.

- b) a Bacia IV é formada por rios que apresentam perfis longitudinais suaves, em que estão ausentes rupturas de declive ao longo dos cursos fluviais, condições naturais que propiciam a construção de hidrovias.
- c) a Bacia II constitui verdadeira fronteira entre complexos de vegetação adaptados a restrições hídricas – a caatinga e o cerrado –, de um lado, e a formações arbóreas densas e sempre verdes, de outro.
- d) a Bacia III está sujeita a uma distribuição pluviométrica bastante complexa, haja vista a abundância das chuvas em algumas áreas e a escassez severa em outras, responsável, em grande parte, pela perenidade ou intermitência de seus rios.

14 - (UFMG)

A Agência Nacional de Águas (ANA) realizou, em 2002, diagnóstico ambiental das bacias hidrográficas brasileiras.

Analise este mapa, que foi elaborado com base nos resultados alcançados por essa Agência no que se refere à situação atual da bacia hidrográfica do Rio São Francisco:



FONTE: Agência Nacional de Águas (ANA), 2002. Regiões hidrográficas do Brasil: recursos hídricos e aspectos

prioritários, 2002 – CD-Rom. (Adaptado)

Nesse mapa, de acordo com a legenda que o explica, está indicado o uso da terra dessa bacia em quatro tipos de áreas – I, II, III e IV.

A partir dessa análise, é INCORRETO afirmar que:

- a) a Área I abriga grande número de atividades minerárias, que têm comprometido a qualidade da água pela intensificação do assoreamento e do uso de produtos tóxicos.
- b) a Área II tem sido alvo de conflitos decorrentes do uso múltiplo da água, notadamente para geração de hidreletricidade e para irrigação.

- c) a Área III apresenta grande concentração de projetos de irrigação fortemente dependentes da vazão dos rios, tendo-se em vista as reduzidas médias anuais de precipitação.
- d) a Área IV é caracterizada por alta concentração demográfica e industrial, responsável pela emissão de grande volume de cargas poluidoras na rede hidrográfica.

15 - (UNIFESP SP)

Os Comitês de Bacia são instrumentos de gestão dos recursos hídricos no Estado de São Paulo, criados na década de 1990, para:

- a) evitar a inflação e proteger os consumidores contra aumentos abusivos da água.
- b) organizar a população contra a privatização dos serviços de água no Estado.
- c) coibir o consumo exagerado de água e evitar seu racionamento.
- d) substituir os órgãos estaduais na gestão da água no Estado.
- e) reunir vários atores sociais que definem políticas para a água no Estado.

16 - (UFPI)

Sobre as águas subterrâneas, analise as seguintes sentenças:

- I. Correspondem a aproximadamente 1/3 do volume total das águas doces da Terra.
- II. No subsolo, essas águas se distribuem nos poros das rochas, formando as zonas subsaturadas e saturadas.
- III. O nível hidrostático corresponde ao lençol aquífero.
- IV. Lençóis freáticos são sinônimos de lençóis artesianos.

Está correta a alternativa:

- a) I e II são verdadeiras
- b) I e III são verdadeiras

- c) II e III são verdadeiras
- d) II e IV são verdadeiras
- e) I, II e IV são verdadeiras

17 - (PUC SP)

Examine a tabela:

Domicílios abastecidos com água tratada - 2005	
Região Sudeste	91,5 %
Região Sul	84,0 %
Região Centro-Oeste	78,2 %
Região Nordeste	73,9 %
Região Norte (urbana)	67,0 %
Brasil (1)	83,4%

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, PNAD, 2005

(1) Exclusive os domicílios da área rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá

Levando em consideração a distribuição geográfica e o uso da água no Brasil, assinale a alternativa correta:

- a) O Brasil detém 12% da água doce no mundo, e cerca de 70% estão na Bacia Amazônica, onde a densidade populacional é a menor do país, mas para Região Norte esse fato não garante um maior acesso de água tratada para a população.
- b) A capacidade econômica das regiões interfere pouco na distribuição de água encanada, pois o fundamental são as condições naturais de distribuição e densidade da rede hidrográfica.
- c) Embora a Amazônia tenha 70% da água doce no país, o restante encontra-se num equilíbrio relativo com seu quadro demográfico. Por exemplo: o Nordeste possui 5% da água doce, mas sua população está entre as menores do país.
- d) Apesar da grande disponibilidade de água na região Centro-Oeste, o índice de distribuição de água encanada só se tornará mais elevado quando houver crescimento das atividades agrícolas nessa região.

- e) Diante da baixa densidade demográfica da Região Norte, não se justifica a baixa densidade da rede de água tratada, já que redes de água canalizada são mais viáveis nessas condições.

18 - (UEM PR)

Sobre o rio Iguaçu e sua bacia hidrográfica, assinale a alternativa correta.

- a) O rio Iguaçu nasce no Segundo Planalto Paranaense.
- b) Devido às cachoeiras e aos pântanos, o rio Iguaçu não apresenta condições de navegabilidade em nenhum trecho do seu curso.
- c) A usina hidrelétrica de Itaipu represa as águas do rio Iguaçu junto à sua foz.
- d) A bacia hidrográfica do rio Iguaçu abrange terras do Paraguai e dos estados do Paraná e do Mato Grosso do Sul.
- e) O cultivo do fumo é uma atividade econômica presente no âmbito dessa bacia hidrográfica.

19 - (UFAM)

A região Amazônica conta com inúmeros pequenos cursos d'água que recebem denominações locais. Os cursos d'água estreitos que possibilitam "varar", ou seja estabelecer ligação entre rios ou os ligam aos lagos, denominam-se:

- a) riachos
- b) igarapés
- c) furos
- d) paranás-mirins
- e) brejos

20 - (UFAM)

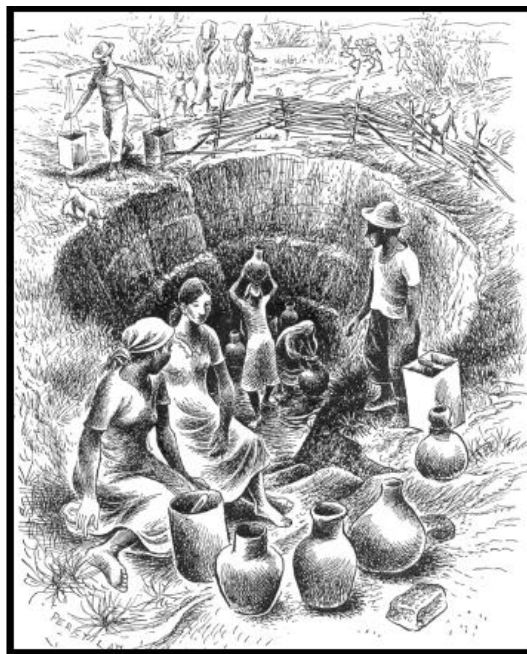
Todas as seguintes afirmativas relacionadas ao rio Madeira estão corretas, exceto:

- a) É classificado como rio de "água branca".
- b) A Hidrovia do Madeira liga Porto Velho (RO) à Itacoatiara (AM).

- c) A Hidrovia do Rio Madeira constitui importante via de escoamento da produção de soja da região Centro-Oeste para o exterior.
- d) É o principal afluente da margem direita do rio Amazonas.
- e) As cidades de Humaitá, Apuí, Manicoré e Borba situam-se à margem do rio Madeira.

21 - (UFSM)

Leia o trecho proposto



IBGE, Tipos e Aspectos do Brasil. 1970. p. 75.

“Quando a água escasseia e as matas se transformam no estertor da garrancharia cômica de ferrugem; quando as pedras chamuscam como brasas os pés que percorrem estradas e, nos campos, os incêndios são provocados pela combustão fácil da almácega e dos paus ressequidos, é nos terrenos mais baixos que o homem encontra refrigério, socorro. Aí, a umidade permanece verão adentro, nos solos em que predomina a argila negra ou o barro massapê, ocorrências originadas pela sedimentação de compostos químicos arrastados pela água da chuva.”

Francisco Barboza Leite

IN: IBGE. Tipos e Aspectos do Brasil. 1970. p. 75.

Sobre a região de maior umidade a que o texto se refere, onde se bebe “água de cacimba”, pode-se afirmar:

- a) São “brejos” que ocorrem nos fundos de vale do sertão nordestino.
- b) São “corixos” do Pantanal mato-grossense.
- c) São áreas de “cabeceiras” de drenagem dos planaltos interioranos.
- d) São áreas de “aluvião” que ocorrem nas zonas mais secas do Centro-Oeste.
- e) São “baixios” dentro da área de cerrado, no norte do país.

22 - (URCA CE)

Sabendo que existem cinco Bacias Hidrográficas Principais no Brasil, relacione a 2ª coluna de acordo com a 1ª, e assinale a alternativa correta.

- I. Bacia do Tocantins
- II. Bacia do São Francisco
- III. Bacia Amazônica
- IV. Bacia do Paraná
- V. Bacia do Uruguai

- () nasce da junção dos rios Canoas e Pelotas; seu potencial hidráulico ainda é pouco utilizado, destacando-se as usinas hidrelétricas de Garibaldi, Socorro, Iraí, Pinheiro e Machadinho.
- () no tocante à utilização do potencial hidráulico, sua bacia é a mais aproveitada para a construção de usinas hidrelétricas como Furnas, Ibatinga e o complexo de Urubupungá, com as usinas de Jupia e Ilha Solteira, além da maior hidrelétrica do mundo, a usina binacional de Itaipu.
- () localizada em uma região de clima equatorial onde seus afluentes provêm tanto do hemisfério norte quanto do hemisfério sul, registra a ocorrência de inúmeras cachoeiras e quedas-d'água, especialmente nos rios Xingu (usina de São Félix), Tapajós, entre outros.

- () localizada em uma região de clima equatorial onde seus afluentes provêm tanto do hemisfério norte quanto do hemisfério sul, registra a ocorrência de inúmeras cachoeiras e quedas-d'água, especialmente nos rios Xingu (usina de São Félix), Tapajós, entre outros.
- () uma das que podem ser consideradas totalmente brasileiras. É navegável no trecho que vai de Pirapora (MG) até Juazeiro (BA). Abriga as usinas hidrelétricas de Três Marias e Moxotó, entre outras.
- a) II; I; III; V; IV;
- b) V; I; IV; III; II;
- c) I; IV; V; II; III;
- d) II; I; IV; V; III;
- e) V; IV; III; I; II.

23 - (UECE)

A crescente urbanização do território brasileiro, aliada ao processo de industrialização e aperfeiçoamento dos sistemas técnicos, contribuiu para uma reorganização do setor hidrelétrico, tornando possível comunicar as linhas através de estações e subestações de conversão. Assinale a alternativa que contém as usinas que formam o subsistema hidrelétrico do Norte/Nordeste.

- a) Tucuruí, Paulo Afonso, Sobradinho e Furnas
- b) São Samuel, Ilha Solteira, Jupia e Balbina
- c) Paulo Afonso, Boa Esperança, Três Marias e Tucuruí
- d) Boa Esperança, Moxotó, Balbina e Xingó

24 - (UFMA)

A relação entre os elementos do meio físico maranhense evidencia que:

- a) os solos das regiões centro e norte do Maranhão têm fertilidade natural semelhante.
- b) a estrutura geológica do território controla os processos geomorfológicos costeiros.
- c) o clima da zona costeira do estado é mais frio e seco em relação à zona do planalto.

- d) o período chuvoso distribui-se uniformemente ao longo do território.
- e) o volume d'água dos rios de porte médio diminui de oeste para leste.

25 - (UFMG)

Leia este trecho:

“Do chapadão – de onde tudo se enxerga. Do chapadão com desprumo de duras ladeiras repentinas, onde a areia se cimenta: a grava do areal rosado, fazendo pururuca debaixo dos cascos dos cavalos e da sola crua das alpercatas. Ou aquela areia branca, por baixo da areia amarela, por baixo da areia rosa, por baixo da areia vermelha – sarapintada de areia verde [...] O vivido velho dos vaqueiros, gritando galope, encourados rentes, aboiando.

Os bois de todo berro, marruás com marcas de unha de onça. Chovia de escurecer, trovoava, trovoava, a escuridão lavrava em fogo. E na chapada a chuva sumia, bebida, como por encanto, não deixava um lenço de lama, não enxurrava meio rego. Depois, subia um branco poder de sol, e um vento enorme falava, respondiam todas as árvores do cerrado [...] E o coração e corô de tudo, o real daquela terra, eram as veredas vivendo em verde com o muito espelho de suas águas [...] e o buritizal...”

GUIMARÃES ROSA, João. O recado do Morro. Rio de Janeiro:

Nova Fronteira, 2007. p.116-117.

A partir dessa leitura e considerando-se outros conhecimentos sobre o assunto, é INCORRETO afirmar que

- a) a pecuária extensiva, que, por longo tempo, foi a principal atividade econômica da região, criou tipos humanos da sociedade sertaneja: o vaqueiro, o peão, o boiadeiro.
- b) a realidade é falseada quando se descrevem, numa região de pouca umidade, chuvas abundantes e fortes, com nuvens escuras, relâmpagos e trovões.
- c) a unidade paisagística descrita é típica do Brasil Central: as grandes chapadas tabulares, do domínio morfoclimático dos cerrados, das matas galerias e veredas.
- d) o solo, por ser arenoso, favorece a infiltração da água da chuva e reduz o escoamento superficial, o que torna o subsolo das chapadas um importante reservatório hídrico.

26 - (UERGS)

Analise as informações abaixo sobre o Rio Uruguai cuja poluição foi objeto de reportagem publicada no jornal Zero Hora em 16/12/2007:

Rio Uruguai Santuário agredido



(Zero Hora, 16/12/2007)

- I. O Rio Uruguai divide o Rio Grande do Sul e Santa Catarina, faz fronteira com a Argentina e desemboca no estuário do Rio da Prata.
- II. Em seu curso médio e superior o Uruguai é um rio de planalto, seu potencial hidráulico é aproveitado pelas usinas hidrelétricas de Itá e Machadinho.
- III. O Rio Uruguai é o mais extenso do Rio Grande do Sul e faz parte da bacia Atlântica.
- IV. O Rio Uruguai é formado pela junção dos rios Pelotas e Canoas; no Rio Grande do Sul encontram-se apenas afluentes da sua margem esquerda.

Quais estão corretas?

- a) Apenas I, II e III.
- b) Apenas I, II e IV.
- c) Apenas I, III e IV.
- d) Apenas II, III e IV.
- e) A I, II, III e IV.

27 - (UESPI)

Identifique a bacia hidrográfica descrita, a seguir.

“Essa bacia foi desmembrada da bacia Amazônica pelo IBGE. É a maior bacia em território nacional, com uma área de 808.150km². O seu principal rio nasce em Goiás, mais especificamente na confluência dos rios Maraion e Paraná e deságua na foz do Amazonas, PA. Seu potencial hidrelétrico é parcialmente utilizado pela usina de Tucuruí.”

Trata-se da bacia do:

- a) Araguaia.
- b) Paranaíba.
- c) Mearim.
- d) Tocantins.
- e) Araguari.

28 - (UFU MG)

“Os estudos existentes mostram que os piores índices de sustentabilidade hídrica do país se encontram nas regiões do Agreste e Sertão do estado de Pernambuco. Neste caso, a transposição de águas a partir do São Francisco para o abastecimento humano destinado a diversas cidades e distritos do Agreste do estado é indicada pelo Plano de Recursos Hídricos do estado e outros estudos como a única solução, visto que as reservas locais se encontram exauridas. A partir da cidade de Caruaru, existem possibilidades de atendimento com integração [...] de fontes de água de melhor e pior qualidade, que combinadas podem suprir as necessidades.

[...].

A transferência de águas quando necessário, garantindo a vazão regularizável pelos grandes reservatórios, pode aumentar consideravelmente a sinergia dos sistemas.”

Encontro Internacional sobre Transferência de Águas entre

Grandes Bacias Hidrográficas. Recife, out/2004.

A partir do texto e das informações sobre esse assunto, marque a alternativa INCORRETA.

- a) O projeto de transposição do São Francisco visa dar condições para a modernização da pecuária extensiva, praticada na área, por meio da regularização do fornecimento de água no Sertão e no Agreste, com base em um de seus maiores rios intermitentes.

- b) O projeto de transposição do São Francisco visa dinamizar a economia urbana e rural da região, por meio da regularização do fornecimento de água, com base em um de seus maiores rios perenes.
- c) O projeto de transposição do São Francisco visa dar condições para a modernização das atividades agrícolas predominantemente tradicionais da área, por meio da regularização do fornecimento de água.
- d) O projeto de transposição do São Francisco atinge duas das grandes subdivisões naturais da região (o Sertão e o Agreste), onde predominam rios intermitentes.

29 - (FFFCMPA)

Analise o quadro abaixo, que apresenta características de cinco sub-bacias hidrográficas que formam a região hidrográfica do Guaíba.

Sub – bacia	Características
I	• O solo é largamente utilizado para agricultura e pecuária. • O rio é represado pelas barragens de Passo Real, Ernestina e Itaúba. • Atividade industrial de pouca expressividade.
II	• O maior impacto ambiental na bacia é o grande volume de esgotos domésticos da região de Caxias do Sul. • Utilização de agrotóxicos na cultura de morango. • Atividade industrial: coureiro-calçadista e de auto-peças.
III	• O setor primário é pouco desenvolvido. • Atividade industrial intensa nas áreas coureiro-calçadista, petroquímica e metalúrgica. • É considerada a mais poluída da região. Sofreu um desastre ecológico que gerou a mortandade de vários peixes.
IV	• A principal demanda de água é no cultivo do arroz irrigado. • Sofre impacto ambiental, causado pelos agrotóxicos do cultivo do tabaco. • Indústria fumageira.
V	• Foi bastante impactada pelas lavours de arroz irrigado, reduzindo a capacidade de acumulação de água. • As principais indústrias são automobilística, mecânica, de produtos alimentícios e de bebidas. • Sofreu derramamento de produtos químicos inflamáveis.

Assinale a alternativa que apresenta o nome das sub-bacias hidrográficas que correspondem a I, II, III, IV e V, respectivamente.

- a) Taquari, Baixo Jacuí, Pardo, Gravataí, Vacacaí.
- b) Alto Jacuí, Caí, Sinos, Pardo, Gravataí.
- c) Alto Jacuí, Pardo, Taquari, Caí, Pardo.
- d) Baixo Jacuí, Vacacaí, Sinos, Pardo, Taquari.
- e) Sinos, Vacacaí, Baixo Jacuí, Gravataí, Pardo, Caí.

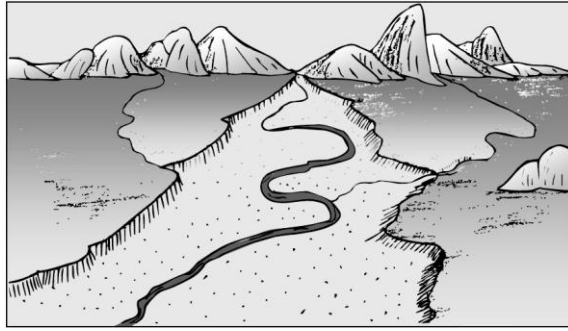
30 - (FFCMPA)

A microbacia do Dilúvio tem cerca de 80 quilômetros quadrados, dos quais 19% estão localizados no Município de Viamão. A extensão canalizada do Arroio Dilúvio é de aproximadamente 12 quilômetros. As alternativas seguintes descrevem características sobre o Arroio Dilúvio, exceto:

- a) O Dilúvio nasce na Lomba do Pinheiro, Zona Leste da Cidade, na Represa da Lomba do Sabão.
- b) Recebe vários afluentes como os arroios dos Marianos, Moinho, São Vicente e Cascatinha e deságua no limite entre os parques Marinha do Brasil e Maurício Sirotsky Sobrinho (Harmonia).
- c) A declividade acentuada do Arroio Dilúvio favorece um rápido escoamento das águas e da terra que recebe de seus afluentes, sendo assim, o seu leito não necessita de processo de desassoreamento ou dragagem na manutenção e limpeza.
- d) Este importante arroio da cidade recebe anualmente 50 mil metros cúbicos de terra e lixo em suas águas. Isso equivale a dez mil caminhões-caçamba cheios. Além disso, o arroio carrega ainda o esgoto cloacal de alguns bairros para o lago Guaíba.
- e) A urbanização em toda extensão do Dilúvio favoreceu a aparição de alguns problemas como o assoreamento de algumas partes do arroio, o que possibilita em dias de chuva forte o seu transbordamento.

31 - (UESPI)

A observação da paisagem esboçada a seguir permite as seguintes conclusões:



1. o rio principal está controlado por uma falha geológica, pois descreve amplos meandros.
2. a planície representada, pelas características gerais do desenho, pode ser considerada como do tipo aluvial.
3. existe nesse ambiente uma diversidade litológica e geomorfológica; o relevo, contudo, encontra-se, ainda, em fase evolutiva.
4. as áreas mais elevadas servem como área-fonte de sedimentos que são transportados e, posteriormente, abandonados pelos cursos d'água.
5. há indícios paisagísticos de que o rio principal, em sua evolução, originou terraços fluviais que podem ser usados para a atividade agrícola.

Estão corretas apenas:

- a) 1 e 5
- b) 2 e 4
- c) 1 e 3
- d) 1, 2 e 3
- e) 2, 3, 4 e 5

32 - (UFRN)

Os recursos hídricos do Rio Grande do Norte são representados por oceano, lagoas, rios, barragens e águas subterrâneas, que vêm sendo usados para atender às diversas necessidades da população.

Em relação aos recursos hídricos do Rio Grande do Norte, pode-se afirmar

- a) o Rio Trairi atravessa os municípios da microrregião de Baixa Verde e suas águas servem para irrigar a citricultura.
- b) a Lagoa de Extremoz localiza-se na microrregião Litoral Nordeste e abastece os municípios de Ceará Mirim e Maxaranguape.
- c) a Lagoa do Bonfim localiza-se na microrregião de Macaíba e abastece o sistema adutor Agreste-Trairi-Potengi.
- d) o Rio Apodi-Mossoró tem sua nascente no município de Apodi e oportuniza o desenvolvimento da fruticultura.

33 - (FGV)

Observe a imagem de satélite de um trecho do rio Verde, afluente do rio São Francisco, e responda assinalando a alternativa correta.



Fonte: adaptação TM-Landsat-5 de 01/11/1997

- a) Pelo padrão meândrico da drenagem, pode-se afirmar que este trecho do rio percorre um modelado de relevo dissecado, com alguns falhamentos geológicos.

- b) As formas geométricas e retilíneas que a imagem apresenta representam áreas urbanizadas ao longo das planícies fluviais.
- c) O tom escuro das águas indica a presença de poluentes advindos da descarga de esgotos, provavelmente das cidades que aparecem ao longo do rio.
- d) O padrão de drenagem, predominantemente anastomosado, indica que este trecho do rio Verde atravessa uma área de falhamentos geológicos.
- e) A textura predominante na imagem e o padrão de drenagem indicam que se trata de uma superfície aplanada, provavelmente recoberta de vegetação pouco densa.

34 - (UERGS)

Relacione os rios brasileiros contidos na coluna A às suas respectivas hidrelétricas, listadas na coluna B.

Coluna A

- 1. Paraná
- 2. São Francisco
- 3. Tocantins
- 4. Jacuí
- 5. Uruguai

Coluna B

- () Três Marias
- () Dona Francisca
- () Itá
- () Itaipu
- () Tucuruí

A relação correta, de cima para baixo é:

- a) 1 – 3 – 2 – 4 – 5.
- b) 2 – 4 – 5 – 1 – 3 .
- c) 3 – 5 – 1 – 2 – 4 .
- d) 4 – 5 – 1 – 3 – 2 .
- e) 5 – 4 – 3 – 1 – 2 .

35 - (UERJ)

A Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM) – assinada pelo Brasil em 1982 e ratificada em 1988 – introduz ou consagra os conceitos de mar territorial, zona econômica exclusiva e plataforma continental.

Em 1993, o Governo brasileiro sancionou a lei que tornou os limites marítimos brasileiros coerentes com os limites preconizados pela CNUDM. O mar territorial brasileiro de 200 milhas marítimas – instituído em 1970 – passou a ser de 12 milhas marítimas, ao qual foram acrescentadas 188 milhas referentes à zona econômica exclusiva.

J. M. DE SOUZA

Adaptado de www.scielo.br

A alteração da legislação brasileira no que se refere aos limites marítimos reflete as mudanças na diplomacia externa do país dos anos 1970 para os anos 1980/1990.

As duas diretrizes da política externa do Brasil, para cada um desses dois períodos, estão formuladas, respectivamente, em:

- a) gestão pública alicerçada nas principais demandas populares – adoção dos novos princípios mundiais de domínio compartilhado dos recursos naturais
- b) exercício da soberania baseado em decisões unilaterais de inspiração nacionalista – integração a sistemas multilaterais de decisão na esfera mundial

- c) ação do Estado fundamentada na lógica de alianças da Guerra Fria – submissão às resoluções dos organismos internacionais manipuladas pelas potências hegemônicas
- d) intervenção governamental em defesa dos interesses econômicos externos – implantação de uma estratégia de consenso internacional em detrimento dos capitais nacionais

36 - (ESCS DF)

Leia o seguinte trecho:

Argumentos dos Ambientalistas

Os movimentos ambientalistas estão entre os principais críticos ao projeto da transposição do Rio São Francisco. Eles apresentam diversos argumentos, tais como: existem soluções menos custosas e mais sustentáveis para sanar o problema da falta de água no semiárido, como a construção de poços e cisternas; o regime fluvial e a vazão do Rio São Francisco já estão bastante comprometidos pelo desmatamento em suas cabeceiras e a retirada de mais água seria um golpe mortal à vida do rio; a transposição comprometeria a vazão do rio à jusante, aumentando a salinidade em sua foz, o que afeta a vida nos manguezais; a transferência das águas do São Francisco, com os seres vivos que nelas vivem, para os rios do Nordeste Setentrional, poderia afetar seriamente os ecossistemas fluviais do semiárido.

Adaptado de:

www.ig.ubn.br/DesafiosTranposicaoSaoFrancisco

Apesar das críticas o projeto de transposição do rio São Francisco continua sendo defendido pelo governo. Com base nas informações apresentadas acima e nos seus conhecimentos sobre o assunto, a opção que analisa de forma mais adequada essa situação é:

- a) a localização das principais áreas irrigadas à montante do rio São Francisco cria o risco de que a expansão da irrigação, associada à transposição, possa competir com a geração de energia;
- b) o aumento da área irrigada no vale, conjugada com a demanda de água para a transposição, não irá comprometer os empreendimentos econômicos localizados à jusante do desvio;
- c) a transposição do rio São Francisco só irá beneficiar o estado da Bahia, comprometendo ainda mais o processo de desenvolvimento da Paraíba e do Rio Grande do Norte;

- d) os ambientalistas apresentam críticas pouco relevantes diante do grande número de pessoas pobres que serão beneficiadas diretamente com a implantação do projeto;
- e) o projeto de transposição tornaria o rio São Francisco intermitente, assim como os outros rios da bacia do nordeste.

37 - (FGV)

Observe atentamente a paisagem mostrada na figura abaixo e assinale a alternativa que a descreva mais corretamente.



Fonte: Atlas National Geographic – Brasil. Ed. Abril, p.28.

- a) As lagoas, o relevo aplanado e a vegetação indicam paisagem típica de planícies flúviolacustres, como a do pantanal mato-grossense.
- b) A densa vegetação, o relevo aplanado e as águas superficiais indicam que se trata de paisagem típica do domínio morfoclimático amazônico.
- c) As lagoas circulares que surgem por subsidência do terreno indicam paisagem típica de relevos sedimentares cársticos sob clima tropical.
- d) As lagunas circulares, ora cheias, ora esvaziadas, demonstram forte relação com a maré indicando tratar-se de planície costeira.
- e) As manchas circulares em meio à floresta resultam da ocupação pretérita de comunidades primitivas indígenas.

38 - (PUC RJ)

Os estudos regionais no Brasil e no mundo ganham força nos dias atuais, assim como a delimitação de regiões diversas para estratégias diferentes de gestão dos territórios.

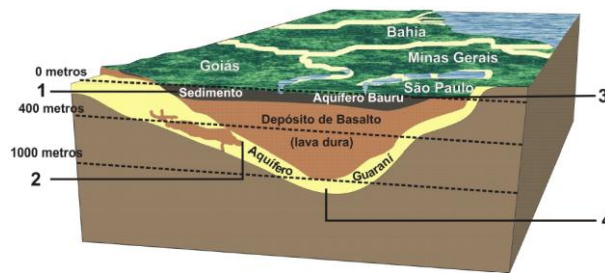


Em relação ao conjunto espacial destacado no mapa pela cor mais escura, afirma-se que ele se refere à:

- a) Baixada Fluminense, região conurbada ao município carioca.
- b) Região do CONLESTE, consócio municipal em formação no RJ.
- c) Costa do Sol, litoral da Baía de Guanabara.
- d) Bacia da Baía de Guanabara, que envolve municípios diversos.
- e) Região Metropolitana do Rio de Janeiro, definida em 1975.

39 - (UEL PR)

Observe a figura a seguir:



(Adaptado de: <<http://www.daaeararaquara.com.br/guarani.htm>> Acesso em: 22 set. 2009.)

O termo aquífero Guarani foi proposto em maio de 1996, numa reunião de pesquisadores de universidades de vários países, em Curitiba, como uma forma de unificar a nomenclatura de um sistema aquífero comum a todos eles, e em homenagem à nação dos índios guaranis, que habitavam a área de sua abrangência.

Sobre esse aquífero, considere as afirmativas a seguir:

- I. As rochas do Guarani constituem-se de um pacote de camadas arenosas depositadas na bacia geológica do Paraná, entre 245 e 144 milhões de anos. A espessura das camadas varia de 50 a 800 metros, estando situadas em profundidades que podem atingir até 1800 metros. Em decorrência do gradiente geotérmico, as águas do aquífero podem alcançar temperaturas relativamente elevadas, em geral entre 50 e 85°C.
- II. Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai partilham desse imenso reservatório e não devem enfrentar dificuldades para abastecimento populacional ou para outros usos da água. Entretanto, devem regulamentar o acesso a ela para que não ocorra sua contaminação nem o esgotamento dos recursos hídricos. Daí a necessidade de aprofundar estudos que analisem a hidrogeologia do aquífero, para estabelecer adequada gestão dos recursos hídricos.
- III. Embora as reservas de água subterrânea estejam em uso em diversas localidades, não existe uma estrutura organizada para a gestão dos recursos hídricos do Sistema. Especula-se que o uso desequilibrado possa afetar a dinâmica da oferta de água. Por isso, é fundamental conhecer o arranjo institucional usado como parâmetro de gestão dos recursos hídricos no Mercosul, uma vez que os países envolvidos integram esse bloco econômico.
- IV. Os projetos de uso e as controvérsias científicas sobre a distribuição do aquífero estão resolvidos. Sabe-se que o Guarani está confinado entre rochas vulcânicas, como um corpo poroso contínuo no qual ocorre água. Essa regularidade leva à definição de um recipiente único de água subterrânea que deve ser pensado como um conjunto sem transferência interna, o que justifica a aplicação da gestão compartilhada dos recursos hídricos.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e II são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e IV são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, III e IV são corretas.

40 - (UEPB)

A política de combate às secas no Nordeste remonta a época de D. Pedro II. Com o desenvolvimento industrial brasileiro, o Nordeste se configurou como uma região problema, periférica e deprimida, com vários problemas econômicos e sociais que são históricos, além da herança de sua estrutura produtiva arcaica que atravanca o seu desenvolvimento. Assinale com **V** ou com **F** as proposições, conforme sejam respectivamente verdadeiras ou falsas em relação às políticas implantadas no Nordeste com o objetivo de amenizar tais problemas.

- () A construção de estradas pelo DNOCS teve uma importante contribuição na agilização do socorro às vítimas das secas, no entanto, a construção de açudes em propriedades particulares é ainda hoje motivo de críticas por ter proporcionado o favorecimento das elites regionais que se utilizam da água para conseguir favorecimentos políticos.
- () O surto industrial induzido pela SUDENE promoveu a modernização e o crescimento econômico de alguns setores da economia nordestina, mas não foi capaz de reduzir os desequilíbrios regionais a que se propunha.
- () O socorro às populações atingidas pelas secas através das frentes de trabalho, bem como outras medidas emergenciais empregadas pelo governo federal no “combate à seca” foram instrumentos utilizados pelas elites e políticos nordestinos para manter o “voto de cabresto” e outros privilégios, o que passou a ser conhecido como a “indústria da seca”.
- () A redemocratização da sociedade brasileira permitiu que setores da sociedade civil se organizassem e que trouxessem para o debate o questionamento sobre a ideia do “combate à seca”, os quais afirmam que a seca não se combate, mas sim, que é uma realidade na qual é

necessário criar mecanismos de convivência. Neste sentido, várias ONGS têm atuado para a implantação de políticas públicas que garantam a segurança hídrica e alimentar e a convivência sustentável no semi-árido nordestino.

A sequência correta das assertivas é:

- a) F F V F
- b) V F V F
- c) F F F F
- d) V V V F
- e) V V V V

41 - (UNESP SP)

Em 1997 foi aprovada a Lei n.º 9.433, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos e no Estado de São Paulo foram criados os Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs) para gerenciar o uso das águas. Estes têm ações conjuntas e trabalham com órgãos estaduais, municipais e com a sociedade civil organizada para a gestão dos recursos hídricos.

Comitês de Bacias Hidrográficas do Estado de São Paulo



(Unidades Hidrográficas de Gerenciamento de Recursos Hídricos
do Estado de São Paulo, 1994-1995. Adaptado.)

A partir da localização das bacias hidrográficas do Estado de São Paulo assinale a que corresponde ao seu respectivo comitê.

- a) 6 – Comitê da bacia do Jacaré e Batalha.
- b) 16 – Comitê das bacias dos rios Sorocaba e Médio Tietê.
- c) 5 – Comitê da bacia do Tietê e Grande.
- d) 13 – Comitê da bacia do Tietê e Paranapanema.
- e) 19 – Comitê da bacia do Baixo Tietê.

42 - (UFCG PB)

Riacho do Navio corre pro Pajeú

O rio Pajeú vai despejar no São Francisco

O rio São Francisco vai bater no meio do mar

O rio São Francisco vai bater no meio do mar

(Riacho do Navio – Luis Gonzaga e Zé Dantas)

Considere as proposições sobre o sistema hidrográfico descrito na estrofe da canção e, em seguida, assinale as corretas.

- I. A estrofe da canção descreve a hierarquia entre alguns cursos fluviais que formam a bacia hidrográfica do rio São Francisco. Nessa hierarquia, o São Francisco é o rio principal, o Pajeú é o rio afluente e o riacho do Navio, o subafluente.
- II. A rede hidrográfica descrita na estrofe da canção apresenta um padrão de drenagem exorreico. Dessa forma, a água captada pelo curso principal (o rio São Francisco) é lançada para fora do território brasileiro, no Oceano Atlântico.

- III. O riacho do Navio e os rios Pajeú e São Francisco são cursos fluviais que, por cortarem uma área nordestina de domínio do clima semi-árido, apresentam regime de cheias intermitente ou temporário.
- IV. A rede hidrográfica descrita na letra da canção apresenta um padrão de drenagem endorreico. Assim, toda a água capturada pelo seu curso principal (o rio São Francisco) circula para o interior do território brasileiro e é despejada no rio Tocantins.
- V. riacho do Navio e os rios Pajeú e São Francisco são cursos fluviais permanentes que formam uma das bacias hidrográficas agrupadas do Nordeste brasileiro.

Estão corretas:

- a) I, II e III.
- b) I, III e IV.
- c) III e IV.
- d) I, IV e V.
- e) I e II.

43 - (UFU MG)

O crescimento econômico e populacional no Brasil vem repercutindo diretamente na demanda energética, levando o Governo Federal a financiar construções de barragens para geração de energia elétrica em várias bacias hidrográficas brasileiras. Essa modalidade de produção de energia chegou ao ponto de levar algumas bacias hidrográficas a serem tomadas, quase que totalmente por lagos, como o caso do Rio Iguaçu, afluente do rio Paraná, exposto na figura abaixo, repercutindo em extensas modificações nos processos físico-químicos e biológicos dos rios.



Fonte: BRAGA, B.; REBOLSAS, A. C.; TUNDISI, J.G. *Águas doces no Brasil*. São Paulo: Escrituras, 2006.

São características dos processos de transformação por que passam esses rios, **EXCETO**:

- a) Alterações no sistema de reprodução de peixes e na fauna e flora das áreas de inundação, causadas pelas modificações no regime hidrológico, na vazão, bem como na migração dos peixes.
- b) Alteração no regime hidrológico, tendo como fator positivo o controle de grandes cheias no rio durante o período chuvoso que atinge, principalmente, as populações ribeirinhas.
- c) Modificações nos ciclos biogeoquímicos, como retenção de fósforo nas represas, causada pela precipitação do fosfato férrico que, somado à anulação da reoxigenação, pode desencadear o processo de eutrofização.
- d) Aumento na retenção de sedimentos nos reservatórios a jusante, interferindo nos ciclos biogeoquímicos e na qualidade da água.

44 - (UFTM MG)

Observe a imagem.



(www.otaboanense.com.br/userfiles)

Na cidade de São Paulo, reservatórios de contenção das águas das chuvas, conhecidos como “piscinões”, têm sido construídos, com o objetivo de redução dos episódios de enchentes. Este modelo de construção serve, na verdade, como paliativo para uma das principais alterações provocadas no meio natural pelo processo de urbanização:

- a) a canalização dos rios e córregos, como medida sanitária para evitar a proliferação de ratos e insetos transmissores de doenças.
- b) a ocupação das várzeas dos rios, que absorviam as enchentes periódicas, por vias de circulação e construções.
- c) a ocupação das áreas de proteção dos mananciais, reduzindo as nascentes e, como consequência, o rebaixamento do lençol freático.
- d) o grande número de ruas asfaltadas, produzindo ilhas de calor, que aumentam a ocorrência de chuvas nas áreas urbanas.
- e) a canalização dos rios para atividades de lazer, diminuindo a demanda por áreas de lazer em regiões periféricas.

45 - (UFAM)

“O mar está para peixe na costa de Natal, mais exatamente na (o) _____, a 12 milhas de distância da capital do Rio Grande do Norte. Para quem gosta de pescar, a pesca oceânica está se tornando um grande atrativo. Pescadores profissionais ou mesmo iniciantes para o alto mar estão descobrindo a costa em frente à cidade de Natal. Em apenas 1 hora de viagem de barco, o pescador

já alcança os pontos de pesca. No Sudeste e Sul, são mais de 4 horas de viagem para se chegar aos locais de pesca.”

<http://www.satelitefm.com.br/post/2009/08/pesca-oceanica-2cnatal-tem-uma-costa-privilegiada.aspx>

Acesso em: 15 set. 2009

Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna do texto acima:

- a) Talude
- b) Região Abissal
- c) Região Pelágica
- d) Plataforma Continental
- e) Planície Abissal

46 - (ESPM SP)



Em relação à região destacada, está correto afirmar:

- a) Trata-se de região drenada por rio principal exorreico, com juzante no sentido norte e de grande importância à população ribeirinha.
- b) A transposição projetada em seu principal rio tem como justificativa explorar o potencial hidrelétrico e aumentar a produção energética para o nordeste.
- c) É a única bacia hidrográfica genuinamente brasileira e irriga uma área bastante atingida por estiagens.
- d) No curso desse importante rio brasileiro será construída a segunda maior usina hidrelétrica brasileira e terceira maior do mundo, com previsão de operação para 2014.
- e) As usinas de Paulo Afonso, Sobradinho e Balbina, geram energia para todo o nordeste brasileiro sob a responsabilidade energética da CHESF.

47 - (UFG GO)

Leia o texto a seguir.

“Uma simulação no reservatório da hidrelétrica de Três Irmãos em São Paulo mostrou que o assoreamento foi responsável pela redução média mensal de 377 MWh entre 1993 e 2008.” [...] “O assoreamento é um processo natural.” [...] “Mas a ação do homem intensifica esse processo.”

SBPC. Assoreamento de rios prejudica a geração de energia elétrica. *Jornal da Ciência*. 26 ago. 2011. p. 4.

O assoreamento alterou, nesse reservatório, a capacidade de armazenamento de água e de geração de energia. Considerando-se o consumo médio mensal de 900 MJ de energia por residência, o assoreamento

- a) aumentará a vazão do reservatório em períodos chuvosos, caracterizados pela distribuição regular da precipitação e, em consequência, 1508 residências não serão atendidas pelo sistema.
- b) aumentará a vazão do reservatório em períodos chuvosos, caracterizados pela distribuição regular da precipitação e, em consequência, 15080 residências não serão atendidas pelo sistema.

- c) diminuirá o potencial hidrelétrico, por causa do processo de sedimentação de materiais terrosos no fundo do reservatório e, em consequência, 1508 residências não serão atendidas pelo sistema.
- d) diminuirá o potencial hidrelétrico em virtude do processo de sedimentação de materiais terrosos no fundo do reservatório e, em consequência, 15080 residências não serão atendidas pelo sistema.
- e) diminuirá o potencial hidrelétrico em decorrência do processo de sedimentação de materiais terrosos no fundo do reservatório e, em consequência, 45240 residências não serão atendidas pelo sistema.

48 - (Faculdade de Direito de Franca SP)

“A diversidade biológica e a cultural estão geralmente ligadas. As áreas tropicais do mundo onde há grandes concentrações de espécies são frequentemente as áreas onde as pessoas têm mais diversidade cultural e linguística. O isolamento geográfico por cadeias de montanhas e complexos sistemas fluviais que favorece a especiação biológica, também favorece a diferenciação das culturas humanas.”

(Richard Primack; Efraim Rodrigues. Biologia da Conservação. Londrina: E. Rodrigues, 2001. p. 281)

Qual das formulações abaixo se encaixa melhor na associação feita pelos autores?

- a) A referência empregada é a sociedade moderna, depois que esta assumiu a importância da manutenção da diversidade biológica e cultural.
- b) A referência são grupos humanos de vida tradicional que habitam áreas de elevada altitude, que vivem isolados em meio à grande diversidade biológica.
- c) A referência são as áreas mais povoadas nas zonas mais tropicais da Ásia, onde a multiplicidade dos grupos humanos está afastada da vida moderna.
- d) A referência empregada são grupos humanos como os indígenas brasileiros, que mantiveram um modo de vida associado à natureza.
- e) A referência empregada são as áreas mais secas da África, onde os povos que lá habitam se mantiveram isolados, em relação com a natureza.

49 - (PUC GO)

Palhaço, *grande voz*

Auto da Compadecida! O julgamento de alguns canalhas, entre os quais um sacristão, um padre e um bispo, para exercício da moralidade.

Toque de clarim.

Palhaço

A intervenção de Nossa Senhora no momento propício, para triunfo da misericórdia. Auto da Compadecida!

Toque de clarim.

A Compadecida

A mulher que vai desempenhar o papel desta excelsa Senhora, declara-se indigna de tão alto mister.

Toque de clarim.

Palhaço

Ao escrever esta peça, onde combate o mundanismo, praga de sua igreja, o autor quis ser representado por um palhaço, para indicar que sabe, mais do que ninguém, que sua alma é um velho catre, cheio de insensatez e de solércia. Ele não tinha o direito de tocar nesse tema, mas ousou fazê-lo, baseado no espírito popular de sua gente, porque acredita que esse povo sofre, é um povo salvo e tem direito a certas intimidades.

Toque de clarim.

Palhaço

Auto da Compadecida! O ator que vai representar Manuel, isto é, Nosso Senhor Jesus Cristo, declarase também indigno de tão alto papel, mas não vem agora, porque sua aparição constituirá um grande efeito teatral e o público seria privado desse elemento de surpresa.

Toque de clarim.

Palhaço

Auto da Compadecida! Uma história altamente moral e um apelo à misericórdia.

[...]

(SUASSUNA, Ariano. **Auto da Compadecida**.
34. ed., 3a reimpr. São Paulo: Agir, 2006, p. 22-24.)

O texto compreende um recorte da obra *Auto da Compadecida*, do escritor paraibano Ariano Suassuna. Um dos traços mais marcantes dessa obra é retratar de forma literária aspectos socioambientais da região Nordeste do Brasil, onde é possível perceber os efeitos da seca. Com base nas características ambientais dessa região e em outros conhecimentos, avalie os itens a seguir:

- I. Embora seja uma região marcada pela seca, pode-se destacar a ocorrência de grandes aquíferos, tais como o Parnaíba, o São Francisco e o Escudo Oriental.
- II. Os sistemas aquíferos estão localizados em bacias sedimentares, nas quais a porosidade das rochas permite o armazenamento de água subterrânea.
- III. Na Bacia Sedimentar do Araripe, entre os estados do Ceará, Pernambuco e Piauí, está localizado um dos aquíferos mais importantes do Nordeste.
- IV. A existência de importantes aquíferos implica diretamente a ocorrência de uma vegetação exuberante, isto é, adaptada a uma boa oferta hídrica.

Dos itens analisados, assinale a alternativa em que todas as proposições estão corretas:

- a) I, II e III.
- b) I, II e IV.
- c) I, III e IV.

d) II, III e IV.

50 - (UCS RS)

O Brasil, apesar de possuir bacias hidrográficas importantes em todas as regiões, vem dando atenção à questão da água, em virtude da sistemática deterioração dos recursos hídricos e da crescente escassez desses recursos. No tocante a esse tema, assinale a alternativa que se relaciona a esta problemática ambiental.

- a) A degradação dos recursos hídricos, em especial das águas subterrâneas, é ocasionada pela poluição, oriunda principalmente dos esgotos domésticos e dos rejeitos das práticas de aviação.
- b) O esgoto urbano é o *locus* dos depósitos oriundos das residências, empresas e indústrias, principal poluidor dos rios; entretanto, no caso do Rio Tietê, que atravessa a região metropolitana de São Paulo, a situação é crítica somente em virtude do regime de chuvas que é escasso na região.
- c) Ter rede de esgoto não significa que se está evitando a poluição, pois canalizar e não tratar os efluentes jogados nos rios apenas leva para mais distante, a poluição produzida nas áreas urbanas e rurais.
- d) O país é rico em rios, de drenagem endorreica, a maioria perene, porém alguns rios são temporários. Estes estão, em sua maioria, compondo as bacias hidrográficas da região Nordeste do Brasil.
- e) O tratamento dos rios poluídos se dá também por conta do desperdício de água, pois se esse recurso fosse utilizado de modo controlado não haveria essa necessidade, pois o ciclo da água naturalmente elimina as impurezas.

51 - (ESPM SP)

Leia a entrevista abaixo, concedida por um pesquisador, sobre a crise hídrica no sudeste brasileiro:

Há um certo ar de tristeza, ao mesmo tempo de resiliência também. É importante ter clareza que esses problemas que estamos vivendo hoje não são de modo algum imprevistos. Ao contrário. Há quinze anos estávamos dizendo a grave situação hídrica que São Paulo enfrentava e enfrenta. E que qualquer tipo de anomalia climática que não é nada surpreendente em se tratando de um país

tropical como o Brasil, nós poderíamos enfrentar uma situação séria como essa. (...) Hoje estamos numa situação muito grave que gera um estado de muita atenção e que vai mobilizar de maneira muito séria todos que estão envolvidos com a água e principalmente o cidadão.

Fonte: Wagner Ribeiro em O Estado de São Paulo. Disponível em:
<http://sustentabilidade.estadao.com.br/blogs/vias-alterlatinas/fazer-cumprir-o-direito-a-agua-e-o-grande-desafio-diz-geografo-da-usp/>. Acesso: 30/01/2015.

A conclusão mais adequada que podemos extrair do texto é:

- a) A causa principal da crise hídrica é o aquecimento global que alterou o clima brasileiro e mundial, posição consensual entre os pesquisadores em todo o mundo.
- b) Apesar de o Brasil apresentar clima tropical, há regiões do país que se encontram dentro do polígono das secas, portanto sujeitas à escassez, como é o caso do estado mencionado na entrevista.
- c) O pesquisador insinua que não podemos atribuir a responsabilidade ao clima e sim à gestão pública, uma vez que o problema estava previsto e anomalias esporádicas são esperadas e anunciadas pela ciência.
- d) Segundo o pesquisador, o clima em São Paulo é tropical, ou seja úmido, portanto a crise hídrica atual é realmente surpreendente e cabe ao poder público agir a partir de agora encaminhando obras emergenciais para amenizar o quadro a que chegamos.
- e) O pesquisador atribui a responsabilidade a dois fatores: à anomalia climática que surpreendeu a todos e ao cidadão que a partir de agora deve alterar seus hábitos consumistas e convencer-se de que ele é parte integrante da reversão desse quadro.

52 - (ENEM)

As modificações naturais e artificiais na cobertura vegetal das bacias hidrográficas influenciam o seu comportamento hidrológico. A alteração da superfície da bacia tem impactos significativos sobre o escoamento. Esse impacto normalmente é caracterizado quanto ao efeito que provoca no comportamento das enchentes, nas vazões mínimas e na vazão média.

TUCCI, C.E.M.; CLARKE, R.T. Impacto das mudanças da cobertura vegetal no escoamento: erosão. **Revista Brasileira de Recursos Hídricos**. V. 2, n°. 1 jan./jun. 1997 (fragmento).

Ao analisar três rios com coberturas vegetais distintas — agrícola, floresta regenerada e floresta natural — de uma mesma bacia hidrográfica, após uma mesma precipitação, conclui-se que a vegetação é fundamental no comportamento da vazão dos rios, uma vez que a

- a) cobertura mais densa no ambiente agrícola proporciona o menor pico de vazão.
- b) cobertura mais espaçada na floresta natural ocasiona o maior pico de vazão.
- c) floresta regenerada, por possuir mais densidade de biomassa, possui o menor pico de vazão.
- d) vegetação agrícola proporciona o mais demorado e o segundo maior pico de vazão.
- e) vegetação de floresta natural possui o menor pico de vazão.

53 - (ENEM)

A urbanização afeta o funcionamento do ciclo hidrológico, pois interfere no rearranjo dos armazenamentos e na trajetória das águas.

CHRISTOFOLETTI, A. Aplicabilidade do Conhecimento Geomorfológico nos Projetos de Planejamento. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. (Org.). **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

Os efeitos da urbanização sobre os corpos hídricos apresentados no texto resultam em

- a) circulação difusa da água pela superfície, provocada pelas edificações urbanas.
- b) redução da quantidade da água do rio, em virtude do aprofundamento do seu leito.
- c) alteração do mecanismo de evaporação, dada a pouca profundidade do lençol freático.
- d) redução da capacidade de infiltração da água no solo, em decorrência da sua impermeabilização.
- e) assoreamento no curso superior dos rios, trecho de maior declividade, em função do transporte e deposição dos sedimentos.

54 - (PUC GO)

I

Corre em mim

(devastado)

um rio de revolta

e

cicio.

Por nada deste mundo

há de saber-se afogado,

senão por sua sede

e seu desvio!

II

Tudo que edifico

na origem milenar da espera

é poder

do que não pode

e se revela

ad mensuram.

(VIEIRA, Delermundo. Os tambores da tempestade. Goiânia: Poligráfica, 2010. p. 23-24.)

Da leitura do texto, os trechos “rio de revolta” e “há de saber-se afogado, senão por sua sede e seu desvio!”, nos remete a uma fonte e a um recurso natural indispensável – rio e água. Nos últimos doze meses, a maior metrópole brasileira vem passando por sérios problemas advindos do esgotamento de seus reservatórios, culminando com a instalação de uma crise hídrica.

Acerca dos motivos dessa situação e suas consequências, analise as assertivas a seguir:

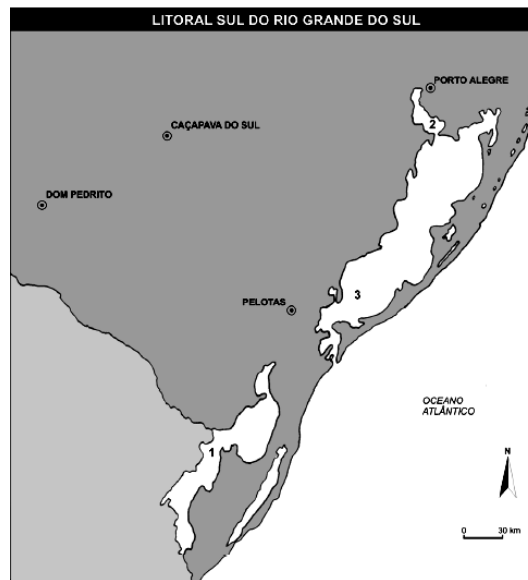
- I. O baixo nível dos reservatórios tem relação com os condicionantes do clima regional, associados à falta de planejamento, especialmente de médio a longo prazo.
- II. Embora os reservatórios estivessem com o nível baixo, na iminência da falta de água, tão logo as precipitações ocorreram, seu nível voltou a um patamar satisfatório.
- III. Uma possível solução para a crise hídrica na região metropolitana de São Paulo seria o desvio de parte do volume do rio Paraná para o rio Tietê.
- IV. A falta de água na cidade de São Paulo se deve tanto a variabilidades no regime pluviométrico, quanto ao quantitativo populacional associado ao consumo per capita.

Dos itens apresentados, marque a alternativa em que todos estão corretos:

- a) I e II.
- b) I, III e IV.
- c) I e IV.
- d) II e IV.

TEXTO: 1 - Comum à questão: 55

Considere o mapa abaixo.



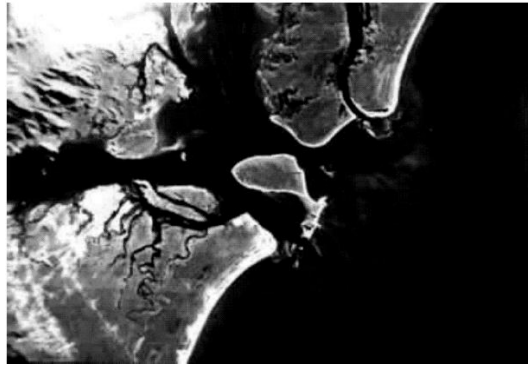
55 - (FFFCMPA)

Os números 1, 2 e 3 correspondem, respectivamente, aos seguintes corpos lagunares:

- a) Lagoa Mirim, Laguna dos Patos e Lago Guaíba.
- b) Lagoa dos Barros, Lago Guaíba e Lagoa dos Peixes.
- c) Lagoa dos Barros, Laguna dos Patos e Laguna dos Quadros.
- d) Lagoa dos Peixes, Laguna dos Quadros e Lagoa dos Barros.
- e) Lagoa Mirim, Lago Guaíba e Laguna dos Patos.

TEXTO: 2 - Comum à questão: 56

Analisar a imagem a seguir.



(Parte do litoral paranaense contendo a Ilha do Mel.

Fonte www.ilhadomelonline.com.br)

56 - (UEL PR)

A Ilha do Mel, visualizada na imagem, situa-se na região de Paranaguá, cidade do litoral paranaense que comporta um importante porto. No local predomina o tipo geográfico:

- a) Península – porção de terra quase toda circundada por água, mas que ainda está ligada ao continente por uma faixa estreita de terra chamada istmo.
- b) Delta – depósito sedimentar aluvial formado por um curso fluvial desembocando em um corpo de água mais ou menos calmo (lago, laguna, mar, oceano ou outro rio), cuja porção subaérea apresenta-se em planta com formas triangular, lobada, digitada etc.
- c) Estuário – parte terminal de um rio ou lagoa em que o fluxo e o refluxo das marés provocam variações na salinidade da água, no pH, na temperatura, na velocidade das correntes, dinâmica que associada à vegetação proporciona exuberante fauna.
- d) Falésia – forma geográfica do litoral caracterizada pelo encontro da terra com o mar, formando escarpas, geralmente constituídas de camadas sedimentares ou vulcano-sedimentares, acompanhando a linha costeira.
- e) Estreito – canal de água que une dois corpos aquosos (oceanos, mares) e separa duas massas de terra.

GABARITO:

1) Gab: D		19) Gab: C	
	13) Gab: B		31) Gab: E
2) Gab: C		20) Gab: E	
	14) Gab: A		32) Gab: C
3) Gab: C		21) Gab: A	
	15) Gab: E		33) Gab: E
4) Gab: B	Os Comitês de Bacias Hidrográficas, organizados pelos estados ou pela União, funcionam como fóruns em que são discutidos os problemas referentes ao uso de água, administração e solução de conflitos.	22) Gab: E	
5) Gab: C			34) Gab: B
		23) Gab: D	
6) Gab: A			35) Gab: B
		24) Gab: E	
7) Gab: C			36) Gab: A
		25) Gab: B	
8) Gab: B			37) Gab: A
		26) Gab: B	
9) Gab: B			38) Gab: D
	16) Gab: A	27) Gab: D	39) Gab: D
10) Gab: E		28) Gab: A	
	17) Gab: A		40) Gab: E
11) Gab: D		29) Gab: B	
	18) Gab: E		41) Gab: E
12) Gab: D		30) Gab: C	



42) Gab: E

46) Gab: A

50) Gab: C

54) Gab: C

43) Gab: D

47) Gab: C

51) Gab: C

55) Gab: E

44) Gab: B

48) Gab: D

52) Gab: E

56) Gab: C

45) Gab: D

49) Gab: A

53) Gab: D